

Evaluasi Keragaan Tanaman Hasil Pogram Kebun Bibit Rakyat (KBR) di Nagari Rao-Rao, Kecamatan Sungai Tarab, Kabupaten Tanah Datar

Evaluation of Plant Performance of the Community Nursery Program (KBR) in Nagari Rao-Rao, Sungai Tarab Subdistrict, Tanah Datar Regency

Muhammad Fadli Alfatan¹, Gunggung Senoaji^{2*}, Efratenta Katherina Depari²

¹Program Studi Kehutanan, Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu
Jl. WR Supratman, Kandang Limun, Kecamatan Muara Bangka Hulu, Bengkulu, Sumatera, 38371
²Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu
Jl. WR Supratman, Kandang Limun, Kecamatan Muara Bangka Hulu, Bengkulu, Sumatera, 38371
*Corresponding Author : gsenoaji@unib.ac.id

ABSTRACT

Forest and land rehabilitation (Rehabilitasi hutan dan lahan/RHL) through the Community Nursery Program (Kebun Bibit Rakyat/KBR) provides high-quality seedlings, enhances land productivity, and supports community empowerment. Nagari Rao-Rao, Sungai Tarab Subdistrict, Tanah Datar Regency, is one of the program implementation sites, involving the Sejahtera Farmers Group. This study aims to evaluate the performance of plantings produced under the KBR program from 2014 to 2025 and to assess their impacts on the socio-economic conditions of the local community. The study employed a descriptive method with an evaluative approach. Data were collected through interviews, field observations, and documentation, and were analyzed using descriptive quantitative analysis. The observed parameters included the number of seedlings planted, survival rates, thinning practices, and contributions to farmers' income. The results show that in 2014, a total of 25,000 seedlings were planted, consisting of 2,000 avocado seedlings, 2,000 durian seedlings, and 21,000 surian seedlings. The 2025 evaluation of the 2014 plantings indicates relatively high survival rates, with avocado at 80%, durian at 70%, and surian at 81%. Thinning activities also generated economic benefits, as members' monthly income increased from IDR 1,000,000–2,000,000 to IDR 2,500,000–5,000,000. However, several challenges remain, including advanced age, low educational attainment, and limited access to technology and markets. In conclusion, the KBR program in Nagari Rao-Rao has successfully improved land productivity, household income, and environmental awareness. Nevertheless, the sustainability of its benefits requires continuous assistance, capacity-building programs, and strengthened access to markets and technology.

Keywords: community nursery program, evaluation, performance, sustainability, socio-economic conditions

ABSTRAK

Rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) melalui Program Kebun Bibit Rakyat (KBR) menyediakan bibit berkualitas, meningkatkan produktivitas lahan, serta mendukung pemberdayaan masyarakat. Nagari Rao-Rao, Kecamatan Sungai Tarab, Kabupaten Tanah Datar menjadi salah satu lokasi pelaksanaan program ini dengan melibatkan Kelompok Tani Sejahtera. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi keragaan tanaman hasil KBR tahun 2014 hingga 2025,

serta dampaknya terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat. Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan evaluatif. Data diperoleh melalui wawancara, observasi lapangan, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Parameter yang diamati meliputi jumlah bibit yang ditanam, tingkat kelangsungan hidup, penjarangan, serta kontribusi terhadap pendapatan petani. Hasil penelitian menunjukkan pada 2014 telah ditanam 25.000 bibit, terdiri dari 2.000 bibit alpukat, 2000 bibit durian, dan 21.000 bibit surian. Evaluasi tahun 2025 dari penanaman tahun 2014 memperlihatkan tingkat keberhasilan cukup tinggi, yakni alpukat sebesar 80%, durian 70%, dan surian 81% yang mampu bertahan hidup. Penjarangan turut memberikan manfaat ekonomi, pendapatan anggota meningkat dari Rp1.000.000-Rp2.000.000 menjadi Rp2.500.000-Rp5.000.000 per bulan. Namun, masih terdapat tantangan berupa faktor usia, rendahnya pendidikan, serta keterbatasan akses teknologi dan pasar. Kesimpulannya, program KBR di Nagari Rao-Rao berhasil meningkatkan produktivitas, pendapatan, dan kesadaran lingkungan, meski keberlanjutan manfaatnya memerlukan pendampingan, pelatihan, serta penguatan akses pasar dan teknologi.

Kata kunci: evaluasi, kebun bibit rakyat, keragaan, keberlanjutan, sosial ekonomi

PENDAHULUAN

Rehabilitasi hutan dan lahan (RHL) dilaksanakan dengan menanam pohon hutan dan tanaman serba guna pada lahan kritis, lahan kosong, lahan tidak produktif, dan sekitar hutan. Pelaksanaan program ini membutuhkan banyak bibit. Pemerintah melalui Peraturan Menteri Kehutanan No. P12/Menhut-II/2013, mendorong pemberdayaan masyarakat dalam penyediaan bibit berkualitas melalui Program Kebun Bibit Rakyat (KBR) (Irawan, 2010). Nagari Rao-Rao, Kecamatan Sungai Tarab, Kabupaten Tanah Datar adalah salah satu lokasi kegiatan pembuatan KBR.

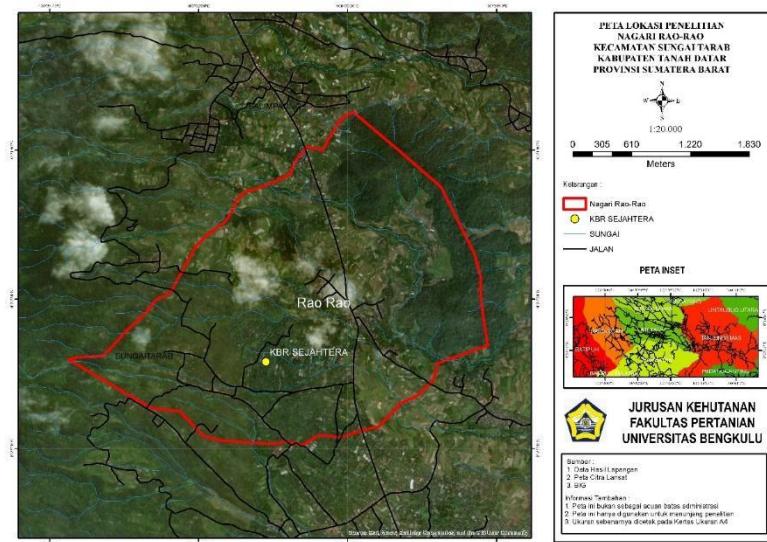
Tingkat pelibatan masyarakat dalam kegiatan KBR di Nagari Rao-Rao sangat berpengaruh terhadap keberhasilan program tersebut. Hasil penelitian Hapsari & Fitri (2022) menunjukkan bahwa dari enam faktor yang diuji melalui Kruskal-Wallis, hanya jenis kelamin dan pekerjaan yang memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat partisipasi masyarakat dalam program KBR. Tingkat pelibatan masyarakat ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti jenis kelamin, pekerjaan, umur, pendidikan, dan pendapatan anggota kelompok tani. Dukungan atas hal ini diperoleh dari dua hasil penelitian yang relevan. Pertama, uji Kruskal Wallis menunjukkan bahwa dua dari enam faktor yang mepengaruhi partisipasi masyarakat dalam program KBR berpengaruh signifikan yaitu jenis kelamin dan pekerjaan (Hapsari *et al.* 2012). Kedua, uji korelasi Rank Spearman di Desa Beutong menunjukkan bahwa faktor umur, pendidikan,

pendapatan, dan jumlah tanggungan keluarga berkorelasi tidak signifikan terhadap partisipasi masyarakat dalam program KBR.

Keberhasilan program KBR dapat diketahui melalui penelitian evaluatif terhadap pelaksanaannya. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan tingkat keberhasilan program KBR di hutan rakyat pada tahun 2025, dan hasilnya akan digunakan sebagai acuan perencanaan dan pengembangan lebih lanjut. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian di Nagari Rao-Rao, Kecamatan Sungai Tarab, Kabupaten Tanah Datar, provinsi Sumatera Barat, dengan fokus pada keberhasilan dan dampak program tersebut melalui evaluasi kondisi tanaman saat ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari - Mei 2025. Lokasi penelitian berada di Nagari Rao-Rao, Kecamatan Sungai Tarab, Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatera Barat.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan evaluatif dengan tujuan untuk mengevaluasi keberhasilan program KBR di Nagari Rao-Rao, Kecamatan Sungai Tarab, Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatera Barat. Penelitian evaluatif merupakan suatu desain dan prosedur evaluasi dalam mengumpulkan dan menganalisis data secara sistematis untuk menentukan nilai atau manfaat dari suatu praktik pendidikan (Sukmadinata, 2010).

Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui beberapa teknik pengumpulan data, teknik pengumpulan data tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara mendalam dilakukan dengan informan kunci, seperti seluruh anggota Kelompok Tani (KELTAN) Sejahtera yang terlibat langsung dalam pelaksanaan Program KBR. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai pelaksanaan, serta dampak dari program KBR terhadap lingkungan dan ekonomi masyarakat. Adapun data yang ingin diperoleh dari seluruh narasumber yaitu berupa jenis kelamin, pekerjaan, umur, pendidikan, pendapatan dan data bibit yang diproduksi, ditanam, luasan lahan yang ditanam, dan keberhasilan.

b. Observasi

Observasi langsung dilakukan di area yang menjadi lokasi pelaksanaan Program KBR untuk menilai kondisi lahan setelah penanaman bibit dengan melihat beberapa aspek yakni pertumbuhan bibit dan kondisi lingkungan pada lokasi penelitian. Bibit yang ditanam pada Program KBR terdiri dari 3 jenis alpukat, durian, dan surian. Selanjutnya, observasi ini digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan bibit pada Program KBR dan kontribusinya terhadap rehabilitasi lahan yang terdegradasi. Jumlah bibit yang tumbuh adalah keseluruhan bibit yang memiliki daun dan batang yang sehat. Keragaan tanaman berupa diameter dan tinggi diukur menggunakan metode jalur dengan lebar 10 m. Selain itu, dicatat jumlah tanaman yang pernah berbunga, berbuah, dan dipanen maupun tanaman yang dijarangi.

c. Dokumentasi

Pengumpulan data juga dilakukan melalui dokumentasi yang mencakup data sekunder, seperti laporan program dan catatan jumlah bibit yang diproduksi dan ditanam. Data ini berguna untuk memperoleh informasi tambahan dan mendukung hasil wawancara serta observasi.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif kuantitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan atau menjelaskan suatu fenomena yang ada secara sistematis, faktual, dan akurat dengan menggunakan data berupa angka-angka yang kemudian dianalisis secara statistik (Sugiyono, 2019). Tahapan analisis ini meliputi:

a. Reduksi data

Memfokuskan data mentah yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumentasi. Menurut Sugiyono (2018) Reduksi data adalah merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting yang sesuai dengan topik penelitian, mencari tema dan polanya, pada akhirnya memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Dalam mereduksi data akan dipandu oleh tujuan yang akan dicapai dan telah ditentukan sebelumnya. Reduksi data juga merupakan suatu proses berfikir kritis yang memerlukan kecerdasan dan kedalaman wawasan yang tinggi.

b. Penyajian data

Menyusun data yang telah diperoleh dan memasukan ke dalam bentuk deskripsi atau tabel sehingga memudahkan dalam pemahaman dan penarikan kesimpulan.

c. Penarikan kesimpulan

Menarik kesimpulan berdasarkan data yang telah disajikan untuk menentukan keberhasilan Keragaan Jenis pada Program KBR di tahun 2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran umum Nagari Rao-Rao

Nagari Rao-Rao terletak di Kecamatan Sungai Tarab, Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatera Barat. Secara geografis Nagari Rao-Rao memiliki luas 7,5 km² , yang terdiri dari 4 jorong yakni, Balerong Bunta, Carano Batirai, Pandiang Andiko dan Lumbuang Bapereng. Nagari ini berbatas langsung dengan wilayah Nagari Pasie Lawe di barat, Nagari Sitimbuak di sebelah timur, Nagari Kumango di sebelah utara dan Nagari Salimpaung di sebelah selatan.

Nagari Rao-Rao memiliki potensi pariwisata salah satunya adalah keindahan sawah terasering, arsitektur bangunan adat “Rumah Gadang Sembilang Ruang” dan Masjid Raya Rao-Rao yang memiliki keindahan Arsitektur yang merupakan salah satu Masjid tertua di Sumatera Barat dengan nilai arsitektural dan historis yang tinggi. Selain itu, Nagari ini juga memiliki berbagai tradisi dan budaya lokal seperti tarian tradisional dan kerajinan anyaman bambu.

Mayoritas penduduk nagari ini beragama Islam, dan sebagian mata pencarian mereka adalah petani dikarenakan nagari ini terletak di dataran tinggi dengan ketinggian 700 mdpl yang menyebabkan kondisi yang cukup subur sehingga cocok untuk dijadikan budidaya pertanian.

Oleh karena itu Nagari Rao-Rao merupakan salah satu lokasi desa yang menerima bantuan Kebun Bibit Rakyat (KBR) yang merupakan program pemerintah yakni Dinas Kehutanan pada tahun 2014 tepatnya di Jorong Lumbuang Bapereng.

Kondisi sosial ekonomi dari anggota Kelompok Tani Sejahtera

Penelitian ini dilakukan dalam rangka menganalisis kondisi sosial ekonomi anggota Kelompok Tani Sejahtera serta mengevaluasi dampak keikutsertaan mereka dalam aspek kesejahteraan. Kelompok tani ini merupakan salah satu bentuk kelembagaan petani lokal yang diharapkan dapat menjadi wadah pemberdayaan ekonomi dan peningkatan kapasitas petani secara kolektif. Mayoritas anggota Kelompok Tani Sejahtera berjenis kelamin laki-laki, dengan total anggota sebanyak 18 orang yang terdiri dari 13 laki-laki dan 5 perempuan (Tabel 1). Peran gender dalam kelompok wanita tani memengaruhi partisipasi dan distribusi manfaat ekonomi dari kegiatan pemberdayaan masyarakat (Nur Baiti *et al.* 2024).

Tabel 1. Data usia anggota kelompok tani Sejahtera

No.	Rentang Usia	Jumlah
1.	$30 \leq x < 40$	3
2.	$40 \leq x < 50$	7
3.	$50 \leq x < 60$	2
4.	$60 \leq x < 70$	6

Dari Tabel 1 tersebut, diketahui bahwa rentang usia anggota kelompok berkisar antara 33 hingga 68 tahun, dengan dominasi pada kelompok usia lanjut. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Barokah (2023) yang menunjukkan bahwa kelompok tani dengan mayoritas anggota berusia lanjut cenderung mengalami keterbatasan dalam hal fisik dan kemampuan adaptasi terhadap inovasi teknologi pertanian.

Sebelum tergabung dalam kelompok tani, mayoritas anggota bekerja sebagai buruh tani harian dengan penghasilan relatif rendah, yaitu berkisar antara Rp1.000.000 hingga Rp 2.000.000 per bulan. Pendapatan yang diperoleh umumnya hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan pokok harian, tanpa memberikan ruang bagi tabungan atau investasi produktif. Keterbatasan akses terhadap lahan, sarana produksi pertanian, serta pasar yang efisien menjadi faktor utama rendahnya pendapatan tersebut. Madjid (2023) juga menegaskan bahwa kelemahan akses

terhadap pasar dan pembiayaan menjadi penyebab utama stagnasi pendapatan petani pra-bergabung dengan kelompok tani.

Setelah bergabung dalam Kelompok Tani Sejahtera, anggota mengalami peningkatan pendapatan yang signifikan, dengan rata-rata pendapatan mencapai kisaran Rp 2.500.000 hingga Rp 5.000.000 per bulan. Peningkatan ini dapat dikaitkan dengan beberapa faktor, di antaranya adanya akses terhadap program bantuan pertanian, seperti subsidi pupuk, pelatihan teknis, serta dukungan modal melalui program pemerintah daerah maupun pusat.

Namun demikian, meskipun terjadi peningkatan pendapatan, kondisi sosial ekonomi sebagian besar anggota kelompok tani ini masih berada dalam kategori rentan. Terdapat beberapa tantangan struktural yang dihadapi oleh kelompok ini. Pertama, faktor usia yang relatif tua pada sebagian besar anggota menyebabkan terbatasnya kemampuan fisik dan kecepatan adaptasi terhadap teknologi baru. Kedua, tingkat pendidikan yang rendah berkontribusi pada minimnya pemahaman terhadap informasi teknis, regulasi, dan akses terhadap program bantuan pemerintah. Ketiga, masih terbatasnya kemampuan manajerial dan kewirausahaan petani menghambat diversifikasi usaha tani. Priyono (2024) juga menegaskan bahwa penguatan kapasitas kelembagaan dan peningkatan literasi keuangan petani menjadi kunci untuk mengatasi kerentanan struktural tersebut.

Berdasarkan temuan-temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa meskipun keikutsertaan dalam kelompok tani mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan pendapatan petani, upaya pemberdayaan belum sepenuhnya menjawab permasalahan struktural yang ada. Oleh karena itu, pendekatan pembangunan pertanian yang berkelanjutan perlu diarahkan tidak hanya pada aspek bantuan langsung, tetapi juga pada penguatan kapasitas petani melalui pelatihan yang berkelanjutan, pendampingan intensif, penguatan kelembagaan petani, serta peningkatan akses terhadap informasi pasar, teknologi, dan pembiayaan. Pemerintah juga perlu mempertimbangkan segmentasi program berdasarkan karakteristik lokal, termasuk umur, tingkat pendidikan, serta kondisi geografis dan agroekologis wilayah.

Evaluasi Program Kebun Bibit Rakyat (KBR)

Evaluasi bibit dari awal program KBR dilaksanakan pada tahun 2014 sampai pada tahun penelitian yakni tahun 2025, yang dibagi menjadi empat bagian yaitu: data awal dan evaluasi

penanaman bibit Program KBR pada tahun 2014, evaluasi dan keragaan tanaman Program KBR pada tahun 2025.

a. Data Awal Program KBR Tahun 2014

Data jumlah bibit dari setiap jenis yang disalurkan melalui program KBR kepada 18 anggota kelompok tani Sejahtera dijabarkan dalam Tabel 2 berikut. Terdapat 18 orang yang bergabung dalam pembagian penyaluran bantuan program KBR pada tahun 2014, dimana jumlah bibit yang diperoleh disesuaikan dengan luas tanah yang dimiliki para anggota. Total jumlah bibit yang diberikan yakni 2000 batang alpukat, 2000 batang durian, dan 21000 batang surian.

Tabel 2. Data awal Program KBR tahun 2014

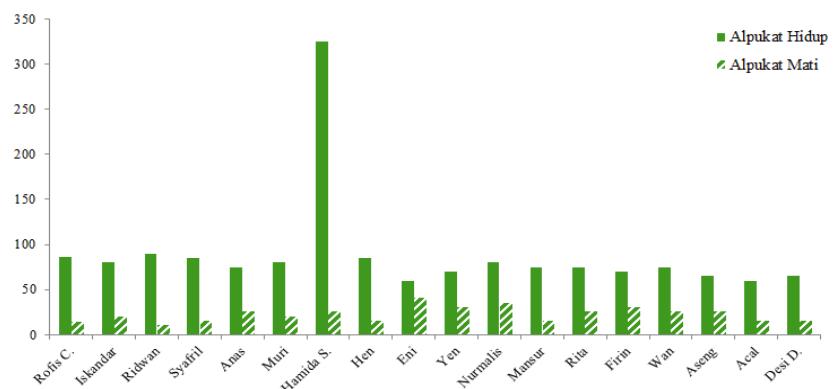
No.	Nama	Luas Lahan	Bibit			Total Perorangan
			Alpukat	Durian	Surian	
1.	Rofis C.	1.7	100	100	1500	1700
2.	Iskandar	1.6	100	100	1500	1700
3.	Ridwan	1.5	100	100	1500	1700
4.	Syafril	1.6	100	100	1500	1700
5.	Anas	1.8	100	100	1500	1700
6.	Muri	1.2	100	100	1000	1200
7.	Hamida S.	1.5	350	100	1000	1450
8.	Hen	1	100	100	500	700
9.	Eni	1.2	100	100	1000	1200
10.	Yen	1.3	100	100	1000	1200
11.	Nurmalis	1.5	115	135	1150	1400
12.	Mansur	1.4	90	110	1400	1600
13.	Rita	1.2	100	150	1050	1300
14.	Firin	1.1	100	110	940	1150
15.	Wan	1.4	100	140	1210	1450
16.	Aseng	1.5	90	110	1350	1550
17.	Acal	1.1	75	125	750	950

18.	Desi D.	1.4	80	120	1150	1350
	Total	25	2000	2000	21000	25000

b. Data Tanaman umur 1 Tahun

Hasil evaluasi penanaman bibit program KBR pada umur 1 tahun tanaman sesuai dengan laporan Program KBR, yang menunjukkan data hidup dan mati dari setiap jenis bibit yang telah diberikan dalam program KBR tahun 2014. Data tersebut akan ditampilkan dalam diagram batang sebagai berikut:

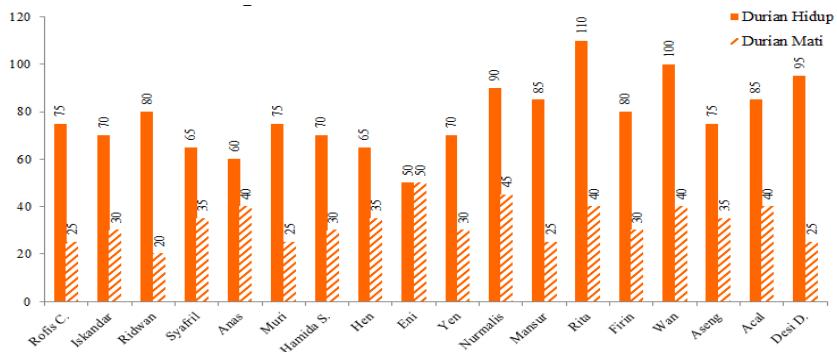
1. Data tanaman alpukat umur 1 tahun



Gambar 2. Data alpukat umur 1 tahun

Dari Gambar 2 dapat dilihat bahwa dari 18 anggota kelopok tani Sejahtera ini penanaman bibit alpukat dapat dikatakan berhasil karena dari 2000 bibit yang diberikan terdapat 1601 (80%) batang alpukat hidup (80%), 399 batang alpukat mati (20%). Dimana jumlah bibit alpukat hidup terbanyak diperoleh anggota yang bernama Hamida S. dengan jumlah bibit hidup sebanyak 325 bibit (92%), jumlah bibit alpukat yang hidup paling sedikit diperoleh anggota yang bernama Eni dengan jumlah bibit yang hidup sebanyak 60 bibit (60%) dengan jumlah bibit mati terbanyak yakni sebanyak 40 bibit (40%) alpukat diperoleh anggota bernama Eni, sedangkan bibit alpukat yang mati paling sedikit yakni 10 bibit (10%) diperoleh anggota bernama Ridwan. Hasil ini sesuai dengan Pratiwi *et al.* (2025) yang menyebut bahwa varietas alpukat yang dapat beradaptasi, memiliki daya hidup bibit yang tinggi pada fase awal pertumbuhan bibit.

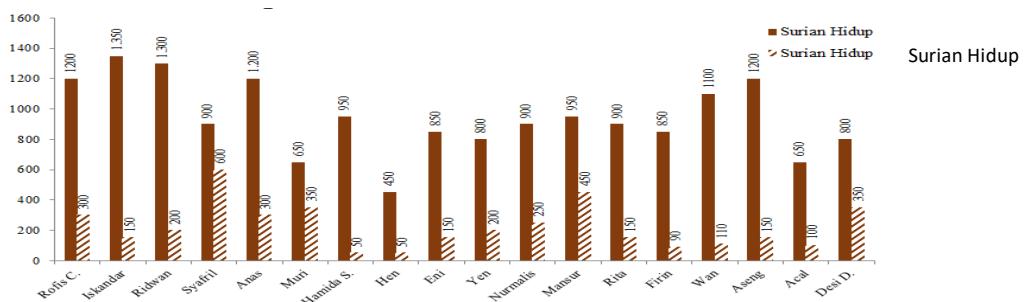
2. Data tanaman Durian umur 1 tahun



Gambar 3. Data tanaman durian umur 1 tahun

Terlihat dari Gambar 3 bahwa dari 2000 bibit durian yang diberikan pada 18 anggota Kelompok Tani Sejahtera ini memperoleh data hidup yang lebih banyak daripada data bibit yang mati. Dimana bibit durian yang hidup sebanyak 1400 bibit (70%) dan mati sebanyak 600 bibit (30%). Jumlah bibit durian hidup terbanyak diperoleh anggota yang bernama Rita dengan jumlah bibit hidup sebanyak 110 bibit, jumlah bibit durian yang hidup paling sedikit diperoleh anggota yang bernama Anas dengan jumlah bibit yang hidup sebanyak 60 bibit. Selanjutnya yakni jumlah bibit mati terbanyak yakni sebanyak 50 bibit durian diperoleh anggota bernama Eni, sedangkan bibit durian yang mati paling sedikit yakni 20 bibit diperoleh anggota bernama Ridwan. Angka keberhasilan bibit durian hidup 70 % ini relatif sejalan dengan studi Asmawati *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa persentase keberhasilan hidup bibit hasil cangkok durian dapat mencapai angka tinggi dalam kondisi optimum.

3. Data tanaman Surian umur 1 tahun



Gambar 4. Data tanaman surian umur 1 tahun

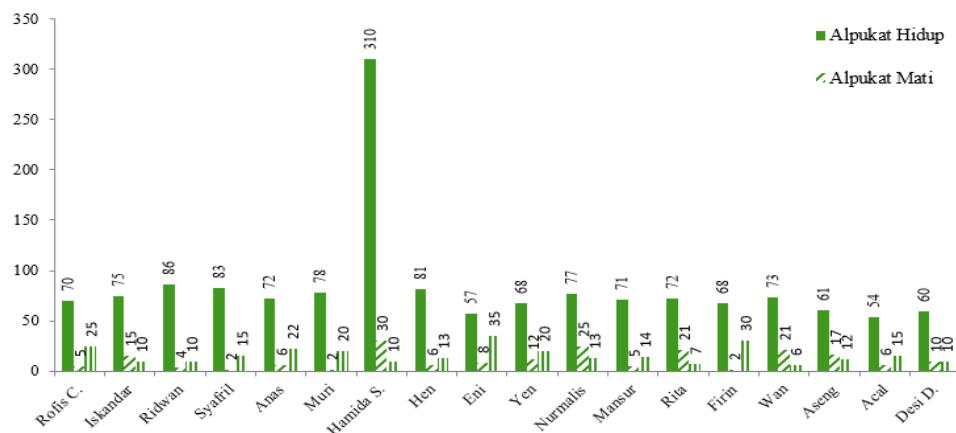
Dari Gambar 4 dapat dilihat bahwa penanaman surian oleh 18 anggota Kelompok Tani Sejahtera terdapat 17000 bibit (80%) surian hidup dan 4000 bibit (19%) surian mati dari 21.000 bibit surian yang ditanam. Dimana jumlah bibit surian hidup terbanyak diperoleh anggota yang

bernama Iskandar dengan jumlah bibit hidup sebanyak 1350 bibit, jumlah bibit surian yang hidup paling sedikit diperoleh anggota yang bernama Hen dengan jumlah bibit yang hidup sebanyak 450 bibit. Selanjutnya yakni jumlah bibit mati terbanyak yakni sebanyak 600 bibit surian diperoleh anggota bernama Syafril, sedangkan bibit surian yang mati paling sedikit yakni 50 bibit diperoleh anggota bernama Hamida S. dan Hen. Tingkat kelangsungan hidup sekitar 80 % ini mendekati hasil penelitian oleh Sari *et al.* (2016) yang melaporkan bahwa bibit surian (*Toona sinensis*) dalam kondisi media semai optimal dapat mencapai tingkat hidup mendekati 100 %. Selain itu, Nurhasybi *et al.* (2007) menjelaskan bahwa kematian bibit surian seringkali disebabkan oleh kelembapan media dan kondisi lingkungan yang kurang mendukung.

c. Data Tanaman Tahun 2025

Evaluasi keragaan yang dilakukan pada tahun 2025 merupakan pendataan mengenai jumlah tanaman alpukat, durian dan surian yang hidup, mati serta penjarangan/pemanenan (surian) yang telah dilakukan selama 2014 hingga penelitian dilakukan ,yaitu tahun 2025 yang digambarkan dalam bentuk diagram batang seperti yang tertera pada gambar 5, 6, dan tabel 4 sebagai berikut:

1. Evaluasi keragaan alpukat pada tahun 2025



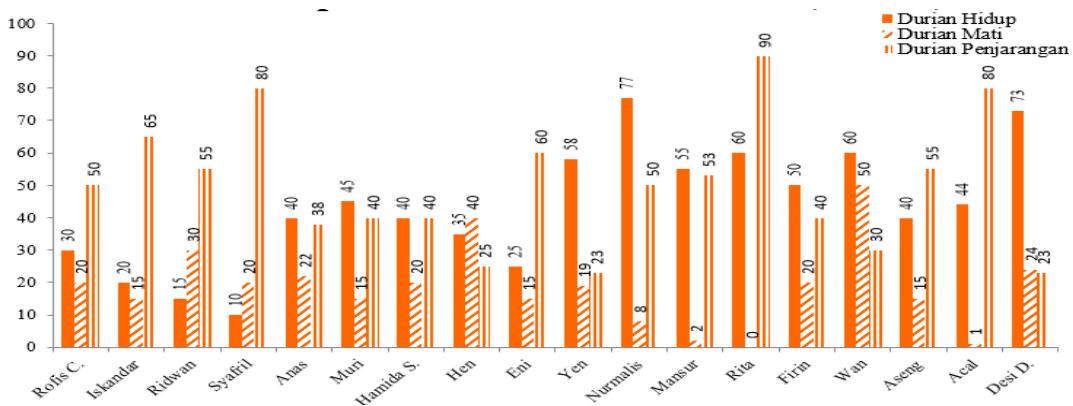
Gambar 5. Data keragaan alpukat tanaman hasil KBR pada tahun 2025

Dari Gambar 5 diatas dapat dilihat bahwa jumlah tanaman alpukat hidup lebih banyak dibandingkan dengan jumlah tanaman Alpukat yang mati dan yang telah dilakukan penjarangan. Jumlah tumbuhan alpukat hidup terbanyak yakni sebanyak 310 batang yang diperoleh anggota bernama Hamida S., jumlah tumbuhan mati paling banyak juga diperoleh anggota bernama Hamida S dengan banyak tumbuhan mati yakni 30 batang, selanjutnya untuk jumlah tumbuhan

alpukat yang dilakukan penjarangan terbanyak diperoleh anggota bernama Eni yakni sebanyak 35 batang. Jika dibandingkan dengan data tanaman alpukat pada umur 1 tahun maka data yang didapatkan penelitian pada tahun 2025 ini mengalami peningkatan jumlah tanaman yang mati diakibatkan oleh penjarangan yang dilakukan oleh para anggota kelompok tani Sejahtera. Sedangkan untuk anggota kelompok yang memiliki tanaman alpukat terbanyak hidup tetap diperoleh anggota bernama Hamida S. yakni dari jumlah 325 hanya turun 5% menjadi 310. Penjarangan tanaman alpukat mencerminkan strategi silvikultur yang berfungsi sebagai bentuk panen selektif, memberikan manfaat ekonomi bagi petani.

2. Evaluasi keragaan durian pada tahun 2025

Jumlah tanaman durian hidup lebih banyak dibandingkan dengan jumlah tanaman durian yang mati dan yang telah dilakukan penjarangan (Gambar 6). Jumlah tumbuhan durian hidup terbanyak yakni sebanyak 77 batang yang diperoleh anggota bernama Nurmalis, jumlah tumbuhan mati paling banyak juga diperoleh anggota bernama Wan dengan banyak tumbuhan mati yakni 50 batang, selanjutnya untuk jumlah tumbuhan durian yang dilakukan penjarangan terbanyak diperoleh anggota bernama Rita yakni sebanyak 90 batang. Jika dibandingkan dengan data tanaman durian pada umur 1 tahun maka data yang didapatkan penelitian pada tahun 2025 ini mengalami peningkatan jumlah tanaman yang mati diakibatkan oleh penjarangan yang dilakukan oleh para anggota kelompok tani Sejahtera.



Gambar 6. Data keragaan durian tanaman hasil KBR pada tahun 2025

Anggota kelompok yang memiliki tanaman durian terbanyak hidup pada tahun 2014 yakni anggota bernama Rita dengan jumlah tanaman sebanyak 110 batang, pada tahun 2025 perolehan terbanyak berganti kepada anggota bernama Nurmalis yakni sebanyak 77 batang. Perubahan ini

dikarenakan anggota bernama Rita sangat banyak melakukan penjarangan sebanyak 55% dengan tumbuhan durian yang tersisa sebanyak 60 batang. Proses penjarangan (*thinning*) atau pemangkasan selektif dalam durian dikenal sebagai intervensi hortikultura penting untuk mengatur beban tanaman, meningkatkan penetrasi cahaya, mengurangi kompetisi antar buah, dan menjaga kesehatan cabang (Ketsa, 2020)

3. Evaluasi keragaan surian pada tahun 2025

Penanaman surian oleh 18 anggota Kelompok Tani Sejahtera terdapat 17000 bibit (80%) surian hidup dan 4000 bibit (19%) surian mati dari 21.000 bibit surian yang ditanam (Tabel 3). Dimana jumlah bibit surian hidup terbanyak diperoleh anggota yang bernama Iskandar dengan jumlah bibit hidup sebanyak 1350 bibit, jumlah bibit surian yang hidup paling sedikit diperoleh anggota yang bernama Hen dengan jumlah bibit yang hidup sebanyak 450 bibit. Selanjutnya yakni jumlah bibit mati terbanyak yakni sebanyak 600 bibit surian diperoleh anggota bernama Syafril, sedangkan bibit surian yang mati paling sedikit yakni 50 bibit diperoleh anggota bernama Hamida S. dan Hen.

Tabel 3. Data keragaan surian tanaman hasil KBR pada tahun 2025

No	Nama	Surian		Total
		Hidup	Mati	
1.	Rofis C	1200	300	1500
2.	Iskandar	1.350	150	1500
3.	Ridwan	1.300	200	1500
4.	Syafril	900	600	1500
5.	Anas	1.200	300	1500
6.	Muri	650	350	1000
7.	Hamida S	950	50	1000
8.	Hen	450	50	500
9.	Eni	850	150	1000
10.	Yen	800	200	1000
11.	Nurmalis	900	250	1150
12.	Mansur	950	450	1400

13.	Rita	900	150	1050
14.	Firin	850	90	940
15.	Wan	1100	110	1210
16.	Aseng	1200	150	1350
17.	Acal	650	100	750
18.	Desi D	800	350	1150
<hr/>		Total	17000	4000
<hr/>		% Keseluruhan	81	19
<hr/>				100

Dari sudut pandang ekonomi kehutanan, penjarangan bukan hanya strategi silvikultur untuk mendukung pertumbuhan tanaman yang sehat, tetapi juga menjadi salah satu bentuk pemanfaatan hasil hutan rakyat secara berkelanjutan (Krisnawati *et al.*, 2011). Dalam konteks Program Kebun Bibit Rakyat (KBR), hal ini mencerminkan bahwa program tidak hanya bertujuan untuk penghijauan semata, tetapi juga mendorong produktivitas ekonomi masyarakat lokal. Oleh karena itu, keberhasilan program tidak semata-mata diukur dari jumlah pohon yang bertahan hidup dalam jangka panjang, tetapi juga dari sejauh mana program mampu meningkatkan kesejahteraan petani melalui pemanfaatan hasil tanaman.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa program Kebun Bibit Rakyat (KBR) dapat dikatakan berhasil dalam mencapai tujuannya, seperti yang terlihat dari keberhasilan kelompok tani Sejahtera pada tahun 2014 yang berhasil menyediakan 25.000 bibit dari tiga komoditas utama, yaitu Alpukat (2.000 bibit), Durian (2.000 bibit), dan Surian (21.000 bibit). Program ini tidak hanya meningkatkan pendapatan anggota kelompok tani secara signifikan, juga berperan penting dalam mengurangi dampak lahan kritis dengan memanfaatkan lahan yang sebelumnya tidak produktif dan mengubahnya menjadi lahan yang produktif. Program ini juga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pelestarian lingkungan dan pemanfaatan sumber daya alam yang berkelanjutan. Program Kebun Bibit Rakyat (KBR) dapat dijadikan sebagai contoh keberhasilan program pembangunan pertanian yang berkelanjutan dan dapat direplikasi di daerah lain. Namun, keberlanjutan manfaat ekonomi jangka panjang masih sangat bergantung pada pendampingan, pelatihan, serta akses terhadap pasar dan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmawati, Sitti Inderiati, & Amriani Hambali (2023). The Survival Rate and Growth of Grafted-Seedling of Durian (*Durio zibethinus* Murr.) Using 3 Rootstocks Ages and 3 Levels of Scion Buds. *Asian Journal of Agricultural and Horticultural Research* 10(4), 432-439.
- Barokah, S. (2023). Peran Kelompok Tani dalam Meningkatkan Pendapatan Petani Padi Sawah di Desa Sidomulyo. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 10(2), 122–130.
- Hapsari DT, Suprijanto, Marijati S, Susilawati. 2012. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat Pada Kebun Bibit Rakyat (Studi Kasus Pengadaan Bibit Karet Untuk Petani Di Kota Banjarbaru). *J. EnviroScienteae*. 8(2):55–61.
- Hapsari, F., & Fitri, N. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat pada Kebun Bibit Rakyat (Studi Kasus Pengadaan Bibit Karet di Kota Banjarbaru). *EnviroScienteae*, 8(1).
- Irawan B. 2010. Peningkatan Mutu Minyak Nilam Dengan Ekstraksi Dan Destilasi Pada Berbagai Komposisi Pelarut. Volume ke-13. Universitas Diponegoro Semarang.
- Kelompok Tani Sejahtera. (2014). Proposal Pembuatan Kebun Rakyat Tahun 2014 KBR Kelompok Tani “Sejahtera” Nagari Rao-Rao. Tanah Datar, Sumatera Barat: Kelompok Tani Sejahtera
- Ketsa, S., Paull, R. E., & Subhadrabandhu, S. (2020). *The Durian: Botany, Horticulture, and Utilization*. Wallingford: CABI Publishing.
- Krisnawati, H., Adinugroho, W. C., & Imanuddin, R. (2011). Silvikultur untuk rehabilitasi hutan dan lahan di Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi, Badan Litbang Kehutanan.
- Madjid, F. (2023). Peran Kelompok Tani Margo Mulyo dalam Pemberdayaan dan Peningkatan Kesejahteraan Petani. *Jurnal Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 8(1), 45–56.
- Nur Baiti, S. E., Rahayu, D., & Lestari, P. (2024). Pengembangan Tepung Mocaf untuk Peningkatan Diversifikasi Produk Olahan dan Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani di Desa Gumiwang. *Sinta Journal of Community Empowerment*, 6(2), 77–86.
- Nurhasybi, N., Suhartati, S., & Heriyanto, N. M. (2007). Potensi Regenerasi Alami Surian (*Toona sinensis* (A. Juss.) M. Roem) di Hutan Alam Sekunder di Jawa Barat. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 4(3), 231–242.
- Priyono, B. S. (2024). Revitalisasi Lumbung Pangan melalui Pemberdayaan Kelompok Tani di Kabupaten Seluma, Provinsi Bengkulu. *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 23(1), 31–44.

- Sari, D. P., Suharti, E., & Nurlaili, N. (2016). Pertumbuhan Bibit Surian (*Toona sinensis* (A. Juss.) M. Roem) pada Berbagai Media Semai dan Intensitas Cahaya. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 5(1), 65–72.
- Sugiyono. 2019. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatig, dan R&D, penerbit Alfabeta, Bandung
- Sukmadinata NS. 2010. Metode Penelitian Pendidikan. Remaja Rosdakarya.